# Conocimiento y diseño

Armando Páez

Universidad de La Salle Bajío
Octubre 2021

# Contenido

## Contenido

1) Conocimiento

## Contenido

1) Conocimiento
2) Diseño

**Contenido**

1) Conocimiento
2) Diseño
3) Conocer en el diseño

**Contenido**

1) Conocimiento
2) Diseño
3) Conocer en el diseño
4) Reflexión final

# Conocimiento

## Conocimiento

*¿Cómo se genera el conocimiento?*

**Conocimiento**

*¿Cómo se genera el conocimiento?*

· Marco epistémico: condicionantes (Rolando García).

**Conocimiento**

*¿Cómo se genera el conocimiento?*

· Marco epistémico: condicionantes (Rolando García).
· Marco epistemológico: paradigmas (Thomas Kuhn).

**Conocimiento**

*¿Cómo se genera el conocimiento?*

· Marco epistémico: condicionantes (Rolando García).
· Marco epistemológico: paradigmas (Thomas Kuhn).
· Paradigma de la complejidad (Edgar Morin)

**Conocimiento**

*¿Cómo se genera el conocimiento?*

· Marco epistémico: condicionantes (Rolando García).
· Marco epistemológico: paradigmas (Thomas Kuhn).
· Paradigma de la complejidad (Edgar Morin):
  a) dialógico (dualidad, asociar),

**Conocimiento**

*¿Cómo se genera el conocimiento?*

· Marco epistémico: condicionantes (Rolando García).
· Marco epistemológico: paradigmas (Thomas Kuhn).
· Paradigma de la complejidad (Edgar Morin):
  a) dialógico (dualidad, asociar),
  b) recursividad organizacional (auto-organización),

**Conocimiento**

*¿Cómo se genera el conocimiento?*

· Marco epistémico: condicionantes (Rolando García).
· Marco epistemológico: paradigmas (Thomas Kuhn).
· Paradigma de la complejidad (Edgar Morin):
  a) dialógico (dualidad, asociar),
  b) recursividad organizacional (auto-organización),
  c) hologramático (la parte → el todo).

**Conocimiento**

*¿Cómo se genera el conocimiento?*

· Marco epistémico: condicionantes (Rolando García).
· Marco epistemológico: paradigmas (Thomas Kuhn).
· Paradigma de la complejidad (Edgar Morin):
  a) dialógico (dualidad, asociar),
  b) recursividad organizacional (auto-organización),
  c) hologramático (la parte ← el todo).

**Conocimiento**

*¿Cómo se genera el conocimiento?*

· Marco epistémico: condicionantes (Rolando García).
· Marco epistemológico: paradigmas (Thomas Kuhn).
· Paradigma de la complejidad (Edgar Morin):
  a) dialógico (dualidad, asociar),
  b) recursividad organizacional (auto-organización),
  c) hologramático (la parte ←→ el todo).

# Diseño

**Diseño**

*Delineación, plan que configura, concepción original…*

**Diseño**

*Delineación, plan que configura, concepción original…*

· Características (Juan Acha)

**Diseño**

*Delineación, plan que configura, concepción original…*

· Características (Juan Acha): funcionalismo,

**Diseño**

*Delineación, plan que configura, concepción original…*

· Características (Juan Acha): funcionalismo, prioridades tecno-económicas,

**Diseño**

*Delineación, plan que configura, concepción original…*

· Características (Juan Acha): funcionalismo, prioridades tecno-económicas, teorización,

**Diseño**

*Delineación, plan que configura, concepción original…*

· Características (Juan Acha): funcionalismo, prioridades tecno-económicas, teorización, masificación,

**Diseño**

*Delineación, plan que configura, concepción original…*

· Características (Juan Acha): funcionalismo, prioridades tecno-económicas, teorización, masificación, antiornamental,

**Diseño**

*Delineación, plan que configura, concepción original…*

· Características (Juan Acha): funcionalismo, prioridades tecno-económicas, teorización, masificación, antiornamental, utensilios,

**Diseño**

*Delineación, plan que configura, concepción original…*

· Características (Juan Acha): funcionalismo, prioridades tecno-económicas, teorización, masificación, antiornamental, utensilios, utilidad…

**Diseño**

*Delineación, plan que configura, concepción original…*

· Características (Juan Acha): funcionalismo, prioridades tecno-económicas, teorización, masificación, antiornamental, utensilios, utilidad…
· Origen, med. siglo XIX.

**Diseño**

*Delineación, plan que configura, concepción original…*

· Características (Juan Acha): funcionalismo, prioridades tecno-económicas, teorización, masificación, antiornamental, utensilios, utilidad…
· Origen, med. siglo XIX. Sistematización, 1920…

**Diseño**

*Delineación, plan que configura, concepción original…*

· Características (Juan Acha): funcionalismo, prioridades tecno-económicas, teorización, masificación, antiornamental, utensilios, utilidad…
· Origen, med. siglo XIX. Sistematización, 1920…
· Crisis: posmodernidad (formalismo, consumismo)

**Diseño**

*Delineación, plan que configura, concepción original…*

· Características (Juan Acha): funcionalismo, prioridades tecno-económicas, teorización, masificación, antiornamental, utensilios, utilidad…
· Origen, med. siglo XIX. Sistematización, 1920…
· Crisis: posmodernidad (formalismo, consumismo) → usuarios, energía, medio ambiente…

# Conocer en el diseño

# Conocer en el diseño

*Epistemología, complejidad, métodos…*

**Conocer en el diseño**

*Epistemología, complejidad, métodos…*

· Enfoque interdisciplinario.

**Conocer en el diseño**

*Epistemología, complejidad, métodos…*

· Enfoque interdisciplinario.
· Proceso creativo…

**Tabla 3.** Síntesis de métodos o procesos de diseño (etapas o fases). Fuente: Elaboración propia.

| **Teoría del diseño** | | | **Ingeniería** | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Munari** | **Press & Cooper** | **L. Rodríguez** | **P. Wright** | **Dym & Little** | **M. García *et al.*** |
| Problema. | | Problemática. | | | |
| Definición del problema. | Formulación (identificación de necesidades, definición del problema: análisis general del entorno, recogida y procesamiento de información). | Definición del problema. [Entender] | Identificación del problema. | Aclarar los objetivos del diseño. | Identificación del problema. |
| Elementos del problema. | | Análisis de datos. Enfoque de la solución. Análisis del problema. Programa de requisitos. [Observar] | Recopilación de la información necesaria. | Establecer los requerimientos del usuario. Identificar restricciones. Establecer funciones. | Formación del equipo de diseño. Búsqueda de información. Planteamiento del problema. Especificaciones iniciales. |
| Recopilación de datos. | | | | | |
| Análisis de datos. | | | | | |
| Creatividad. | Evolución (desarrollo de la idea, del concepto; creación detallada del diseño; generación de soluciones; revisión de los diseños: creatividad, tecnologías, materiales, procedimientos). | Generación de alternativas. [Discernir] [Generar ideas] [Prueba-error] | Búsqueda de soluciones creativas. | Establecer especificaciones de diseño. Generar alternativas de diseño. Modelar, analizar diseños conceptuales. | Generación de soluciones. Evaluación y selección de alternativas. Estimación de costes. Viabilidad económica. |
| Materiales, Tecnología. | | | | | |
| Experimentación. | | | De la formulación de ideas a los diseños preliminares. | Probar, evaluar diseños conceptuales. | |
| Modelos. | | | | | |
| Verificación. | | **Síntesis de la alternativa óptima.** [Evaluación] | **Evaluación y selección de la mejor solución**. | Afinar, optimizar el diseño seleccionado. | |
| Dibujos constructivos. | Transferencia (producción; lanzamiento del producto). | Comunicación del resultado. [Construir solución final] | Preparación de informes, anteproyectos y especificaciones. | Documentar el diseño terminado. | Documentación. |
| Solución. | | | Implementación del diseño. | | |
| | **Reacción (evaluación de los resultados del diseño y del proceso global y conocimiento adquirido).** | **Evaluación del resultado.** | | | |

Entre corchetes se presentan las etapas del pensamiento de diseño. En negrita se presentan las etapas que deben incorporarse al proceso del diseño arquitectónico.

**Conocer en el diseño**

*Epistemología, complejidad, métodos…*

· Enfoque interdisciplinario.
· Proceso creativo…
· Ciencias sociales.

**Conocer en el diseño**

*Epistemología, complejidad, métodos…*

· Enfoque interdisciplinario.
· Proceso creativo…
· Ciencias sociales.
· Diseñar lo adecuado.

**Conocer en el diseño**

*Epistemología, complejidad, métodos…*

· Enfoque interdisciplinario.
· Proceso creativo…
· Ciencias sociales.
· Diseñar lo adecuado.
· Lo complejo es el mundo, no debe ser el diseño (complicado).

# Reflexión final

## Reflexión final

*El acto de conocer…*

## Reflexión final

*El acto de conocer…*

· Octavio Paz sobre Sor Juana, poema *Primero sueño*: angustia, carece de nociones, marco epistémico siglo XVII en Nueva España…

**Reflexión final**

*El acto de conocer…*

· Octavio Paz sobre Sor Juana, poema *Primero sueño*: angustia, carece de nociones, marco epistémico siglo XVII en Nueva España…

"No es el poema del conocimiento, sino del *acto de conocer*".

**Reflexión final**

*El acto de conocer…*

"Sólo a través de una completa comprensión de los problemas podemos encontrar los medios pertinentes para su solución. Es más importante para el resultado plantear las preguntas correctas, que dar respuestas correctas a preguntas erróneas".
[Christian Norberg-Schulz, 1963 (1967, 1979)]

Gracias.
escritospaez.blogspot.com